10 વલયની અવકાશી સફર

કિશોર અંધારિયા

જન્મ : 28-10-1961



કિશોર કનૈયાલાલ અંધારિયાનો જન્મ ભાવનગરમાં થયો હતો. 'હિમખંડ' નવલકથા, 'મંગળ-અમંગળ' લઘુનવલ, 'વલયની અવકાશી સફર' નામે વિજ્ઞાનકથાનાં પુસ્તકો આપ્યાં છે. 'વલયની અવકાશી સફર'ને ગુજરાત સાહિત્ય અકાદમીનું પ્રથમ પારિતોષિક મળેલ છે.

'વલયની અવકાશી સફર' એક રોમાંચક વિજ્ઞાનકથા છે. વિજ્ઞાનકથાનો ઉદ્દેશ ભાષાના માધ્યમ દ્વારા બાળકમાં વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિ કેળવવાનો હોય. આ કથામાં કિશોરો કેવી રીતે અનુભવનું વિજ્ઞાન કામે લગાડે છે, એનું સુંદર વર્ણન મળે છે. અહીં કેટલાક અવકાશ વિજ્ઞાનને લગતા પારિભાષિક શબ્દોનો પણ આપણને પરિચય મળે છે.

શાળાઓમાં ઉનાળુ વૅકેશન પડી ગયું હતું. મે મહિનાની કાજળઘેરી રાત હતી.

વિસ્મય અને વિરાટ અત્યારે વલયની આગાશીમાં હતા. ત્રણેય પાકા ભાઈબંધ હતા. અભ્યાસમાં હોશિયાર હતા. વિજ્ઞાનમાં એમને ખૂબ રસ હતો.

ત્રણેય ઉનાળાના વૅકેશનમાં આજની જેમ જ ઘણીવાર વલયની અગાશીમાં સાથે સૂતા. રાતના લગભગ સાડાબાર થયા હતા. વલયને ઊંઘ આવતી હતી પણ પેલા બન્નેને નહોતી આવતી. તેઓ પથારીમાં પડ્યા પડ્યા વાતો કરી રહ્યા હતા.

ત્યાં જ વિસ્મયનું ધ્યાન આકાશમાં પ્રકાશિત એક લાલ ટપકા તરફ ગયું જે નીચેની તરફ આવી રહ્યું હતું. તેણે બન્નેને હાથથી ઈશારો કરી ત્યાં જોવા કહ્યું. વલય બોલી ઊઠ્યો, 'અરે, આ વગર દિવાળીએ રૉકેટ કોણે ફોડ્યું વળી ?'

પરંતુ તેઓની દારૂખાનાના રૉકેટ હોવા વિશેની માન્યતા ધીરે-ધીરે ભાંગવા લાગી. ટપકું મોટું થવા લાગ્યું. જેમ જેમ નજીક આવતું ગયું એમ તેનો રાતા રંગનો પ્રકાશ પણ વધુ લાગવા માંડ્યો. એની આસપાસનો આકાશનો વિસ્તાર ઝળહલી ઊઠ્યો. આ ચમકતો પદાર્થ જમીનથી નજીક પહોંચી ગયો. વલયના ઘરની પાછળના ભાગે મોટું મેદાન હતું જ્યાં દિવસે તેઓ ક્રિકેટ રમતા. એ લાલ રંગધારી પ્રકાશિત આકાર ધીરેધીરે આ મેદાન પર ઊતર્યો. જોવાનું એ હતું કે એનો કોઈ અવાજ નહોતો ! રાત્રિની નીરવ શાંતિમાં આ વિચિત્ર ઘટના જોઈ તેઓ અચંબામાં પડી ગયા. એનો રાતો પ્રકાશ અગાશીમાં એમના સુધી પહોંચતો હતો.

એક અજ્ઞાત ડરથી તેઓ ક્ષણવાર એકબીજા સાથે કંઈ બોલી ન શક્યા. આખરે વિરાટ ધીમા ભયભીત અવાજે બોલ્યો, 'આ... આવું મોટું પ્રકાશિત ગોળા જેવું શું હશે ? ને અત્યારે વળી અહીં... ?

વિસ્મયે તેનો હાથ હાથમાં લઈ કહ્યું, 'ગભરાતો નહિ... મારું અનુમાન છે. આ કોઈ બીજા ગ્રહનું યાન લાગે છે... આપણાં રૉકેટ કે સ્પેસ શટલ જેવું... પરંતુ એથી કેટલાય ગણું વધુ આધુનિક !'

વલયે બીજો વિચાર આપ્યો, 'હું નીચે જઈ મારા મમ્મી, પપ્પા અને કાકાને જગાડું ?

વિરાટે તેને અટકાવી કહ્યું, 'એવું તો ન જ કરાય... કારણ મોટાંઓ આપણે માનીએ તેટલાં નીડર નથી હોતા ! બીજું એ ડરના માર્યા આપણને પણ કંઈ કરતા અટકાવશે !

એકબીજાના હાથ પકડી તેઓ અગાશી પરથી બહારના દાદરથી નીચે ઊતર્યા. ત્રણેયના મનમાં થોડો ભય હતો અને સાથે ઘણી બધી જિજ્ઞાસા પણ. ધીમા પણ મક્કમ પગલે એ આગળ ચાલ્યા. રાતા રંગથી ઝળાહળાં આ રચના પાસે પહોંચ્યા ને ધ્યાનથી જોયું. તેનો આકાર લંબગોળ ઈંડા જેવો હતો. આસપાસ ન વર્ણવી શકાય તેવી વિચિત્ર વાસ આવતી હતી. એટલામાં કોઈ જોવા ન મળ્યું તેથી તેઓએ એની ફરતે ચક્કર મારી નિરીક્ષણ કર્યું. ક્યાંય દરવાજો કે બારી જેવું નજરે નહોતું પડતું. જાણે એક અખંડ રચના ! અચાનક ભરઉનાળાની રાત્રિએ રૂમમાં એ.સી. ફૂલ કરી નાખ્યું હોય એવી કડકડાતીભરી ઠંડીનો અનુભવ થવા લાગ્યો. ને અંડાકાર યાનમાં કંઈ ફેરફાર થયો. કમળની પાંદડીઓ જેમ ચારેય દિશામાં ખૂલી ગયું. હજુ એ કંઈક વિચારે તે પહેલાં બીજી જ ક્ષણે એ કોઈ પણ જાતના અવાજ વગર બંધ થઈ ગયું. નવાઈની વાત એ હતી હવે તેઓ એની અંદર હતા ! અંદર પણ રાતો પ્રકાશ ને આ ઠંડી ! ત્રણેયનો ફફડાટ વધી ગયો.

એક થડકારો અનુભવાયો. તેમણે એકબીજા સામે જોયું. મનોમન સમજી ગયાં કે હવે આ યાને જમીન પરથી ઊંચકાઈને પોતાનો પ્રવાસ ચાલુ કર્યો છે.

પોતાનું ઘર, પોતાનું ગામ, પોતાનું રાજ્ય, દેશ, ખંડ અને પૃથ્વી સઘળાથી તેઓ દૂર જઈ રહ્યાં હતાં. થોડો વાઈબ્રેશન સિવાય કશો અવાજ નહોતો. બહાર કંઈ જોઈ શકાય એવી વ્યવસ્થા નહોતી. હતી જાણે લાલ અંડાકાર જેલ ! ત્રણેય એટલું તો સમજી ગયાં હતા કે આ કોઈ પરગ્રહવાસીઓનું સ્વયંસંચાલિત યાન છે અને તેઓ હવે એમના કેદી છે.

• • •



કોણ જાણે કેટલા કલાકો વિત્યા હશે અહીં પહોંચવામાં ! કઈ આ જગ્યા હશે ? કયો ગ્રહ ને કઈ દુનિયા હશે ? પેલા યાનમાં કોઈ નહોતું એટલે કદાચ રિમોટ સંચાલિત હોય, પરંતુ હવે અહીં કોઈક જોવા મળવું જોઈએ ને !

યાન દ્વારા તેઓ આ વિચિત્ર દુનિયામાં પહોંચી ગયા હતા. અહીં પણ આછા કે ઘેરા લાલ રંગનું સામ્રાજ્ય લાગતું હતું. ઠંડી પણ ખૂબ હતી.

થોડીવાર પછી સામેના ષટ્કોણાકાર જેવા દરવાજામાંથી એક વિચિત્ર આકૃતિ અંદર પ્રવેશી. એ ત્રણેય પ્રથમ પૃથ્વીવાસી હતા જે અત્યારે પરગ્રહી જીવને જોઈ રહ્યા હતા. વિરાટને યાદ આવ્યું... આ જ ઇ. ટી. એટલે કે એક્સ્ટ્રા ટેરેસ્ટ્રિઅલ ? એનું શરીર રાખોડી રંગના રબરમાંથી બનેલું હોય તેવું નરમ-પોચું લાગતું હતું. નાક-કાન જેવી રચના કળાતી નહોતી. આંખો કપાળથી ઘણી નીચી, વિચિત્ર અને સંપૂર્ણ ગોળ હતી. પક્ષીની જેમ તેની ઉપર પાંપણો નહોતી. માથાનો ભાગ મોટો હતો અને તેની પર વાળ નહોતા. રાખોડી રંગના માથા પર એરિયલ જેવી બે-ત્રણ રચના લગાડેલી હતી.

એટલી વારમાં એ વિચિત્ર જીવ તેની સાવ નજીક આવી ગયો. તેણે વારાફરતી ત્રણેયના હાથને પોતાના હાથ વડે સ્પર્શ કર્યો. તેના હાથના વિચિત્ર લાંબા આંગળાઓ પર પુશબટન જેવી સ્વિચો જડાયેલી હતી. કદાચ એમાંથી કોઈ એવો પ્રવાહ તેઓના શરીરમાં વહ્યો કે તરત જ ત્રણેય ખેંચાતા ખેંચાતા એની પાછળ ચાલવા લાગ્યા.

તેઓ કેટલાક ષટ્કોણાકાર બાંધકામો વટાવી એક ઘણાં મોટાં ષટ્કોણ હૉલમાં પ્રવેશ્યા. પેલા વિચિત્ર જીવ જેવા અહીં કેટલાયે રાખોડિયા રંગના જીવો હતા. જાણે ભેદી ભૂતાવળની દુનિયા ! હૉલના પાંચ ખૂણામાં એ બધાંની વિચિત્ર બેઠક હતી. છઠ્ઠા ખૂણામાં આવો જ એક જીવ હતો જેની બેઠક વિશેષ ઊંચી હતી જેની સામે ડેશ બોર્ડ હતું અને તેની પર કેટલીય બટન સ્વિચો હતી. તેના માથા પર બીજા જીવો કરતાં વધારે સંખ્યામાં એરિયલના સળિયા હતા.

વિસ્મય, વલય, વિરાટ ત્રણેયને તેની પાસે લઈ જવામાં આવ્યા. તેઓ સમજી ગયા કે આ જીવ બધાનો 'બૉસ' હોવો જોઈએ !

હવે શું થશે ? તેઓને મારી નાખશે કે ગુલામ તરીકે અહીંયા રાખશે ? ની અટકળો કરતા આ ઠંડા રતાશ પડતા પરિસરમાં ત્રણેયના શરીરમાંથી ભયનું લખલખું પસાર થઈ ગયું ! બૉસ લાગતા પરગ્રહીએ તેઓની તરફ નજર માંડી અને પિયાનો વગાડતો હોય એમ ડેશ બોર્ડ પર આંગળીઓ ફેરવવા માંડી. જેવી આંગળી અટકી કે એ કન્ટ્રોલ બોર્ડની સ્પીકર જેવી રચનામાંથી અંગ્રેજીમાં અવાજ આવ્યો. અલબત્ત એ અવાજ યાંત્રિક હોય એમ લાગ્યું... 'પૃથ્વીવાસીઓ, અમારે તમારું અપહરણ કરવું પડ્યું છે. અમે અહીંથી પૃથ્વી પર જે યાન મોકલ્યું હતું તેમાં તમે ઝડપાઈ ગયા...'

ફરી પાછી પેલાએ આંગળીઓ ફેરવી. વિસ્મય અને વલય સમજી ગયા. આ એક એવી યાંત્રિક રચના લાગતી હતી જે દુભાષિયાનું કામ કરતી હતી અને તેની ભાષાનું અંગ્રેજીમાં રૂપાંતર કરી સંભળાવતી હતી.



આગળ સંભળાયું, 'તમે અત્યારે સૂર્યમાળાના છઠ્ઠા ગ્રહ શનિના ઉપગ્રહો પૈકીના ટીટાન નામના ચંદ્ર પર છો... અહીં માત્ર મારું સામ્રાજ્ય ચાલે છે... તમારા કરતા અમારી આ નાનકડી દુનિયા ઘણી આગળ છે...'

વલયને વિચાર આવ્યો. તે મનમાં અંગ્રેજીમાં વાક્ય ગોઠવી પછી બોલ્યો, 'પણ અહીં માત્ર રાતો પ્રકાશ છે... એમ કેમ છે... ?

થોડીવારમાં તેમાંથી વિચિત્ર યાંત્રિક અવાજ આવ્યા. પછી બૉસનો ઉત્તર સંભળાયો, 'શનિના ગ્રહ ફરતા વલયો છે એ તો તમે પૃથ્વીવાસી પણ જાણતા હશો... એમાંના બે વલયોમાંથી સૂર્યપ્રકાશ પરાવર્તન અને વક્રીભવન પામી એવી રીતે અમારી આ દુનિયા પર આવે છે કે માત્ર મોટી તરંગલંબાઈ ધરાવતો લાલ રંગ જ અહીં પહોંચે. અમારે મન તો આ જ પ્રકાશ ! બીજો પ્રકાશ ક્યારેય જોયો નથી અને અમે તેને સહી શકીએ કે કેમ એ પણ ખબર નથી !... બીજી વાત, તમને અને તમારા જેવા બીજા માનવોના અપહરણ કરી અમે તમારા ગ્રહ પર એ જાસાચિઠ્ઠી મોકલવા માંગીએ છીએ કે... આખી પૃથ્વી પર જેટલો યુરેનિયમ ધાતુનો જથ્થો છે, એ અમને આપી દો... અમારું એ મુખ્ય બળતણ છે અને અહીંની જમીનમાંથી તે મળતું નથી !'

'ધારો કે એમ ન કરવામાં આવે તો ?' વિરાટે પ્રશ્ન કર્યો.

'તો, અમે પૃથ્વી પરની સમગ્ર માનવજાતનું નિકંદન કાઢી નાખીશું !'

ત્રણેય ફફડી ઊઠ્યા.

વલયે ઈશારો કરી વિસ્મય અને વિરાટને વધુ નજીક બોલાવ્યા ને પછી કાનમાં કહ્યું. બન્નેને તેનો આઇડિયા ખૂબ ગમી ગયો. વલય આગાશીમાં રાતે સૂતી વખતે હંમેશા પોતાની પાસે ટૉર્ચ રાખતો હતો. એ બૅટરી યાનમાં જતી વખતે માંડ-માંડ પોતાના ખિસ્સામાં સંતાડી રાખી હતી. તરત તેણે એ કાઢી અને ઑન કરી. તેનો સફેદ પ્રકાશિત શેરડો પેલા બૉસ પર નાખ્યો. તેના માટે લાલ રંગ સિવાયની તરંગલંબાઈનો પ્રકાશ સહન થઈ શકે તેમ નહોતો. એક સામાન્ય ટૉર્ચ અહીં શક્તિશાળી શસ્ત્ર પૂરવાર થઈ. તેનો રબ્બરિયો રાખોડી દેહ આ રાતા રંગના પ્રકાશમાં જ વિકાસ પામ્યો હતો. તરત એને આ સફેદ પ્રકાશથી બળતરા થવા લાગી. એના દેહમાંથી યાંત્રિક અવાજો આવવાં લાગ્યાં અને એનું રબ્બરિયું પોચું શરીર ઓગળવા લાગ્યું !

હવે ત્રણેયના જીવમાં જીવ આવ્યો. ત્યાં સુધીમાં આ વિચિત્ર જીવોમાં મોટી ભાગદોડ મચી ગઈ. બૉસના તો ત્યાં જ રામ રમી ગયા. ક્ષણવારમાં બાજી આ ત્રણેય મિત્રોના હાથમાં આવી ગઈ. તેમણે અંગ્રેજીમાં કન્ટ્રોલ બોર્ડના માધ્યમ વડે તે જીવોને ધમકી આપી અને પોતાને તાત્કાલિક પૃથ્વી પર પાછા જવા માટે યાનની વ્યવસ્થા કરવા કહ્યું. ખૂબ જ ભયભીત થયેલા ઉપગ્રહવાસીઓને તરત જ તેમણે યાનમાં બેસાડી દીધા અને યાન પૃથ્વી સુધી પહોંચે એ માટે પ્રોગ્રામ્ડ્ કરી દીધું. ત્રણેયે લાલરંગી આ દુનિયાને અલવિદા કરી. વલયે પોતાની બૅટરી ફરી હાથમાં લીધી અને...

અગાશીમાં સૂતેલા વલયને એના મમ્મી ઢંઢોળતા હતા... 'ઊઠ ને, જો કેટલો દિવસ ચડી ગયો ! તારા બેય ભાઈબંધ ક્યારના ઊઠીને એના ઘરે ચાલ્યા ગયા... ને આમ બેબાકળો થઈ બેટરીને હાથમાં લઈ શું કરે છે ?... કોઈ સપનું તો નથી જોયું ને...!!!'

શબ્દ-સમજૂતી

કાજળઘેરી કાજળ (મેંશ) જેવી કાળી **સ્પેસ શટલ** અવકાશયાન **અંડાકાર** ઈંડા જેવા આકારનું **એ.સી.** એર કન્ડિશનર (વાતાનુકૂલિત યંત્ર) **વાઈબ્રેશન** ધ્રુજારી **એક્સ્ટ્રા ટેરેસ્ટ્રિઅલ** પૃથ્વી પર ન રહેતું - પરગ્રહવાસી **પુશબટન** દબાવી શકાય એવું બટન **એરિયલ** ધ્વનિ વગેરે વહન કરનારા મોજાંને પકડવા માટે રેડિયો, ટી.વી. વગેરેનો હવામાં ઊંચે રખાતો તાર **કન્ટ્રોલ બોર્ડ** સંદેશો ટાઈપ કરવા માટે કી-બોર્ડ જેવું સાધન **જાસાચિટ્ઠી** જાસાનું કારણ દર્શાવતી ચિઠ્ઠી, કંઈક માગણી અંગે ધમકી ભરી ચિઠ્ઠી **અચંબો** નવાઈ **દુભાષિયો** બે ભાષામાં વાત કરી શકે એ

રૂઢિપ્રયોગ

નિકંદન કાઢવું - જડમૂળમાંથી નાશ કરવું.

ભાષા-સજ્જતા

નીચેનાં વાક્યો ધ્યાનથી વાંચો.

- **પહેલું** સુખ તે જાતે નર્યા.
- **દસમા** વિદ્યાર્થી તરીકે શિક્ષકે એને ઈન્સ્પેક્ટર આગળ ઊભો કર્યો.
- નિજ **બીજા** નંબરે પાસ થયો.
- દોડ સ્પર્ધામાં તેનો **ત્રીજો** નંબર આવ્યો.

ઉપરનાં વાક્યોમાં **પહેલું, દસમું, બીજા** અને **ત્રીજો** એ વિશેષણ ક્રમ દર્શાવે છે. **ક્રમ દર્શાવતા વિશેષણને ક્રમવાચક વિશેષણ કહેવામાં આવે છે.**

પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ક્રમવાચક વિશેષણ દર્શાવતાં વાક્યો શોધીને લખો.

અભ્યાસ

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર શોધીને તેનો ક્રમ અક્ષર પ્રશ્ન સામેના ☐ માં લખો.

(1) 'વલયની અવકાશી સફર' પાઠમાંનો મિત્રોનો અનુભવ કયા માસનો હતો ? ☐

(ક) એપ્રિલ (ખ) જૂન (ગ) મે (ઘ) જુલાઈ

(2) રાતા રંગથી ઝળાંહળાં રચનાનો આકાર કેવો હતો ? ☐

(ક) સમચોરસ (ખ) લંબચોરસ (ગ) ગોળ (ઘ) લંબગોળ

(3) ત્રણેય મિત્રો કયા ગ્રહ ઉપર હતા ? ☐

(ક) ચંદ્ર (ખ) સૂર્ય (ગ) ટિટાન (ઘ) વલય

(4) પૃથ્વી ઉપર કઈ ધાતુ મેળવવા પરગ્રહવાસીઓ જાસાચિઠ્ઠી મોકલવાના હતા ? ☐

(ક) પેટ્રોલિયમ માટે (ખ) યુરેનિયમ માટે (ગ) ચાંદી માટે (ઘ) સોના માટે

2. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-એક વાક્યમાં આપો.

(1) ઉનાળાના વૅકેશનમાં વલયની અગાશીમાં કોણ-કોણ સૂતા હતા ?

(2) વિસ્મયે અંધારા આકાશમાં શું જોયું ?

(3) વિસ્મય, વિરાટ અને વલયમાં કઈ સમાન બાબતો હતી ?

(4) વિરાટનો હાથ પકડી વિસ્મયે શું કહ્યું ?

3. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(1) પરગ્રહનું યાન કેવું લાગતું હતું ? વર્ણન કરો.

(2) પરગ્રહવાસીનું શરીર કેવું લાગતું હતું ?

(3) ટૉર્ચના પ્રકાશથી પરગ્રહવાસી ઉપર શી અસર થઈ ?

(4) ત્રણેય મિત્રોના જીવ પાછળ કેમ ખેંચાવા લાગ્યા ?

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખો.

(1) શનિના ઉપગ્રહ ટિટાન ઉપર રાતો પ્રકાશ શા માટે છે ?

(2) પરગ્રહવાસી બૉસ પૃથ્વીવાસીઓને કેવી જાસાચિઠ્ઠી મોકલવા માંગતો હતો ?

(3) વલય અને તેના મિત્રો પરગ્રહવાસીઓના કબજામાંથી કેવી રીતે છૂટ્યા ?

2. નીચે આપેલાં વાક્યો કોણ બોલે છે તે લખો.

(1) અરે, આ વગર દિવાળીએ રૉકેટ કોણે ફોડ્યું વળી !

(2) આ... આવું મોટું પ્રકાશિત ગોળા જેવું શું હશે ?

(3) આ કોઈ બીજા ગ્રહનું યાન લાગે છે.

(4) હું નીચે જઈ મારા મમ્મી, પપ્પા અને કાકાને જગાડું ?

(5) મોટાઓ આપણે માનીએ તેટલાં નીડર નથી હોતા !

(6) તો, અમે પૃથ્વી પરથી સમગ્ર માનવજાતનું નિકંદન કાઢી નાખીશું !

(7) ઊઠને, જો કેટલો દિવસ ચઢી ગયો !

3. પાઠમાં આવતા અવકાશ વિજ્ઞાન અને અંગ્રેજી ભાષાના શબ્દો શોધો. આ શબ્દોનો અર્થ મેળવી વાક્યપ્રયોગ કરો.

4. તમને આવેલ સ્વપ્ન વિશે નોંધ લખો.

5. ખરાં-ખોટાંની નિશાની કરો.

(1) 'દિવ્ય સારો છોકરો છે.' વાક્યમાં 'સારો' એ ગુણવાચક વિશેષણ છે.

(2) પ્રાંતિજ નાનું શહેર છે. વાક્યમાં 'નાનું' એ ક્રમવાચક વિશેષણ છે.

(3) દોડ-સ્પર્ધામાં તેનો ત્રીજો નંબર આવ્યો. વાક્યમાં 'ત્રીજો' એ ક્રમવાચક વિશેષણ છે.

(4) નિધિ સો રૂપિયા લઈ મેળામાં ગઈ. વાક્યમાં 'સો' એ સંખ્યાવાચક વિશેષણ છે.

6. એકમાંથી અનેક શબ્દો બનાવો.

આપેલા ઉદાહરણ મુજબ શબ્દના મૂળાક્ષરો પરથી નવો શબ્દ બનાવો.

ભારત : ભા = ભાવ, ર = રમત, ત = તલવાર

(1) આઝાદી – આ = ... ઝા = ... દી = ...

(2) દેશસેવા – દે = ... શ = ... સે = ... વા= ....

(3) અફસર – અ = ... ફ = ... સ = ... ર = ...

(4) દાનત – દા = ... ન = ... ત = ...

(5) અમીરી – અ = ... મી = ... રી = ...

પ્રવૃત્તિઓ

- શિક્ષકની અથવા તો વાલીની મદદથી 'કોઈ મિલ ગયા', 'ક્રિશ' અને 'અવતાર' જેવી હિન્દી ફિલ્મો નિહાળો.
- વર્તમાનપત્રોમાં આવતા અવકાશ વિજ્ઞાનના લેખોનો સંગ્રહ કરી અંક તૈયાર કરો.
- અવકાશ વિજ્ઞાનીઓની માહિતી એકત્ર કરી હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરો.

●